

ABSTRAK

Kepadatan volume kendaraan sudah menimbulkan efek yang buruk. Kemacetan dan pencemaran lingkungan adalah dampak yang sulit dihindari dari bertambahnya kendaraan bermotor di berbagai daerah. Untuk mempermudah pengolahan data statistik pertumbuhan kendaraan diperlukan sebuah program yang dapat mengelompokkan kendaraan-kendaraan tersebut secara otomatis,

Dalam Tugas Akhir ini kendaraan beroda empat atau lebih akan dikelompokkan ke dalam tiga kelompok yaitu sedan, mini bus, dan mobil besar. Untuk membedakan ketiga jenis tersebut diperlukan ciri yang bisa membedakan ketiga kelompok tersebut dengan baik. Metode ekstraksi ciri *hybrid* yang digunakan adalah dengan menggabungkan ciri ukuran dan warna dari setiap kendaraan. Selanjutnya akan dilatih dan diuji dengan menggunakan algoritma jaringan syaraf tiruan *Radial Basis Function* (JST RBF).

Klasifikasi kendaraan didapat setelah melalui berbagai tahap *preprocessing* hingga menghasilkan objek kendaraan saja. Setelah itu dilakukan pencarian nilai parameter JST RBF agar memberikan hasil yang maksimal. Nilai spread 0,4 dan jumlah pusat maksimal dapat memberikan hasil yang cukup baik. Hasil pengujian pun akhirnya dapat mencapai nilai akurasi sebesar 77,52%.

Kata kunci : Klasifikasi kendaraan, ekstraksi ciri *hybrid*, JST RBF